

# TEHNIKA ÜLIKOOLOO

Tallinna Tehnikaülikooli ajaleht

Esmaspäev  
25 (1485)  
29. september  
1997  
Hind 1 kr

## 17. septembril sai Tehnikaülikool 79 aastat vanaks!

Päeva põhiüritusena toimus traditsiooniline nõukogu pidulik istung aulas kõigile osaleda soovijaile. Istungit juhatas rektor professor Olav Aarna.

### Emeritus'te austamine

Esimese päevakorrapunkti juurde märkis rektor, et *emeritus* kui selline on igavene ja loomulik nähtus ülikoolide ajaloos, kuid meil Eesti Vabariigis on see seisus ja sisu alles kujunemisjärgus.

Ülikooli võib vaadelda mitmest aspektist. Ta võib olla teaduskeskne, üliõpilaskeskne, professorikeskne. Emeriteerumine on loomupärane protsess ülikooli elus ja tähendab kõrvaletõmbumist pärast oma missiooni täitmist. Mis aga kindlasti ei tähenda eemalejäämist *alma mater* 'ist, rõhutas Olav Aarna.

Emeriitprofessoreid on TTÜs nimetatud juba 5 aastat, kuid varem ei ole neile välja antud tänukirju. Seekord lisati ülikooli aastapäeva tähistamise aktusele veel üks tava ja nüüdsest hakatakse igal aastal just sel päeval emeriteerujaid pidulikult meeles pidama ja ära märkima.

Septembris anno 1997 on TTÜs 26 emeriitprofessorit:

**Johannes Aare, Leo Ainola, Jevgeni Fominõh, Vemer Kikas, Ilmar Kleis, Vladimir Koslov, Peeter Larin, Heino Lepikson, Uno Liiv, Ülo Lille, Erik Linnaks, Uno Mereste, Valdek Mikkal, Värdi Reiman, Endel Risthein, Enno Siirde, Boris Leo p Tamm, Karl Tihase, Hugo Tiismus, Leo Valdma, Mihkel Veiderma, Harald-Adam Velner, Kuulo Vimmsaare, Leo Vohandu, Ilmar Öpik, Raoul Üksvärav.**

### Dekaani inauguratsioon

Ehitusteaduskonna uuele dekaanile Karl Õigerile anti üle ametikett ja Tehnikaülikooli vilistlasnaiskoor dirigent Mait Männiku juhatusel laulis TA ELAGU!

### Ausponsori tänamine

Hollandi Kuningliku Inseneride Ühingu automaatikaosakond oli oma sponsortegevuse eest välja teeninud TTÜ kuldplaadi. See anti Hollandi kolleegidele aulas tänusõnade saatel üle. Sama päeva hommikul oli automaatika instituudis toimunud automaatikalabori pidulik avamine. Sellest tähtsast sündmusest ülikooli tehnoloogiapargi täienemisel lubas järgmises lehes kirjutada automaatjuhtimise ja süsteemianalüüsi õppetooli professor Ennu Rüstern.

### Aasta vilistlase nimetamine

Vilistlaskogu juhatusel liikme Aare Kitsingu sõnavõtt kandis saali vilistlaste mõtteid. Tehnikaülikooli vilistlased on viimastel aastatel

päris hästi organiseerunud: ballid, kutsepäevad, erialakokkutelekud, sagedased juhatusel kooskäimised. Kuid teha on veel palju. Näeme ju kõik, et riigis ametinimetus *insener* erilist kõlapinda ei oma. Rohkem kuuleme pankuritest, ärimeestest, ajakirjanikest. Kes peaks inseneri saba kergitama kui mitte tema ise?

Aasta Vilistlase tiitli sai Eesti majandusminister Jaak Leimann, kes lõpetas meie majandusteaduskonna 1964. aastal. Oma sõnavõtt, mille ta pealkirjastas "Pildikesi TTÜst", meenutas tänane riigi tippjuht oma Hruštšovi-aegseid noorpõlvevalikuid (Miks just TTÜ? Miks just masinaehituse ökonoomika ja organiseerimise eriala?) ning arutles pisut ka teemal, miks on Eesti riigikogus ja valitsuses nii vähe meie vilistlasi. Ta pakkus välja umbes sellise mõttekäigu: praeguses EV valitsuses on 9 Tartu Ülikooli, 4 Põllumajandusülikooli ja 2 Tehnikaülikooli vilistlast. Parlamendist meenuvad esimese hooga Tiit Made, Raoul Üksvärav... Silmnähtavalt on TTÜ vähemuses. Hinnang? Prognoos? Leimann arvab, et üks võimalik vastus võiks olla: segasel ajal ei tule Tehnikaülikoolile iseloomulikud pragmaatilised vilistlased *sinna skolastikasse*. Just nii lugupeetav Aasta Vilistlane väljenduski. Lootusrikkalt arvab ta, et meie vilistlaste aeg neis sfäärides on alles ees: "lgatahes Toompea kooslus võidaks, kui seal oleks rohkem TTÜ vilistlasi."

### Professori kõne

Tavakohase aastapäevakõne pidas sedakorda keemiaprofessor Mihkel Kaljurand. Kõne on n-õ *in corpore* trükitud lk 3-5.

### Ei saa mitte vaiki olla

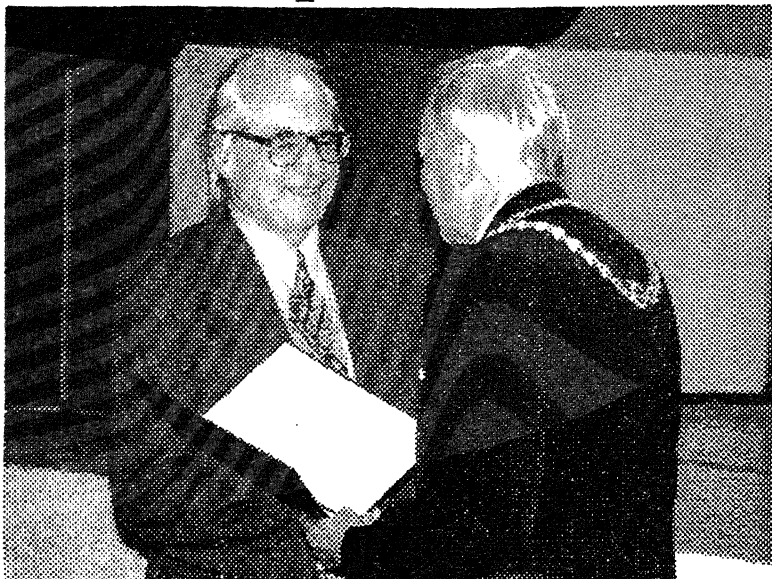
Selles päevakorrapunktis võttis kõigepealt sõna Tartu Ülikooli prorektor Toivo Maimets. Ta soovis palju õnne sünnipäevaks ja vastas lühidalt Jaak Leimanni arutlusele Eesti juhtide hariduse päritolust. Tema väite järgi on Tartu Ülikooli tugevus universaalsuses, teiste ülikoolide eelis aga on nende spetsialiseerituses.

Soojade sõnadega pöördus aastapäevaliste poole ka TTÜ kollektiivi kauaaegne liige, emeritprofessor Raoul Üksvärav.

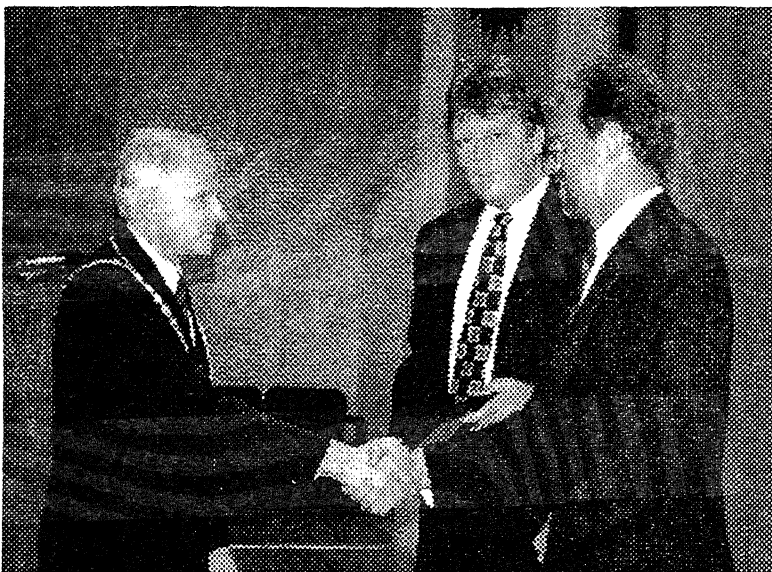
Veel enne pidulikku istungit oli ülikooli juhtkond andnud ajakirjanikele pressikonverentsi. Meediainstituudid kajastasid Tehnikaülikooli 79. aastapäevaüritusi soliidsetl. 17. septembri sünnipäevale järgnesid 19.-20. septembril vilistlastepäevad. Ka neist Mare Aru vahendusel pikemalt järgmises lehes.

Urmi Reinde

## Fotod aastapäeva aktuselt



Tänukirja saab emeritprofessor Endel Risthein energeetikateaduskonnast.



Eesti rektori käepigistus ja TTÜ kuldplaat Hollandi automaatikutele: sponsoreid esindavad hr-d M.M. Kneepkens ja R. Schellekens.



Aasta Vilistlane Jaak Leimann õnnelikult tunnustusega tutvumas.  
MEIDA JALASTi fotod.

## Lühiteated

### 23. septembril

esines Tehnikaülikoolis loenguga materjalitehnika liini magistrantidele jt huvilistele Tampere Tehnikaülikooli *professor emeritus Pentti Kettunen*. Loengu teema oli *Süsinikkomposiidmaterjalid*.

### 24. septembril

korraldas Põhja-Eesti Verekeskus TTÜs järjekordse doonoripäeva.

### 25. septembril

ütles korp! Leola tere tulemast kõigile mees-  
soost tudengitele: Age Quad Agis!

### 29. septembrist 13. oktoobrini

on ülikooli peahoone fuajees kirjanduse teemanäitus *Keemiatehnoloogia*.

### 30. septembrist 10. oktoobrini

30. septembril kell 15.00 avatakse ülikooli pearaamatukogu lugemissaalis raamatunäitus *Maailm Eestisse II*. Kohal viibib kirjastuse *Springer* direktor hr **Peter Helferich**. Näitusel eksponeeritakse enam kui 900 k.a maikuus tellitud raamatut (teadus- ja õp-  
pekirjandus, teatmeteosed) *Springeri* projektis osalenud 44lt kirjastuselt üle maailma.

### 2.-14. oktoobrini

peab Tallinna Tehnikaülikoolis loengutsükli prof **Enn Tõugu** Rootsi Kuninglikust Tehnikaülikoolist. Loengud toimuvad teemal *Arvutivõrkude programmeerimine JAVAs*. Kursuse läbinud saavad 2,5 AP. Osalejate arv piiratud! Registreeruda tel 527 313, **Eve Kann** või e-mail [eve@cs.ioc.ee](mailto:eve@cs.ioc.ee). Esimene loeng neljapäeval kell 14-17.

### 6. oktoobriks

ootab stipendiumi avaldusi Eesti Lastefond. Fondil on võimalik maksta stipendiume endistele lastekodulastele või orbudele, kes pärast põhikooli lõpetamist õpivad keskeri- või kõrgkoolis. Stipendiumi saamiseks palutakse täita vormikohane avaldus, ja õppeasutuse kinnitusega esitada see aadressil **Eesti Lastefond, Lai 31/Suurtüki 1, EE0001, Tallinn**. Informatsioon tel 64 111 88, 64 111 89 **Sirje Grossmann-Loot**.

### 9. oktoobril

kõikide kõrgkoolide kõikidele üliõpilastele Dekoltees suur rebaste pidu.



# Teadus kui väärtus

**Mihkel Kaljurand**

**Anorgaanilise ja analüütilise keemia õppetooli professor**

## Ettekanne TTÜ aastapäeva aktusel 17. septembril 1997

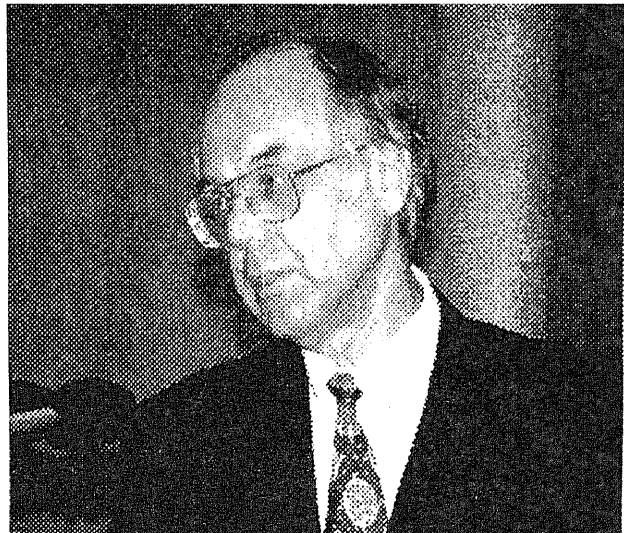
Austatud rektor, lugupeetud daamid ja härrad!

Ma tahaksin täna rääkida teemadel, mis on korruga muutunud väga aktuaalseks ja millest näib lähitulevikus kujunevat meie ülikooli eksistentsi võtmeküsimus, see on teaduse kohast ühiskonna elus üldse ja meie ülikoolis eriti.

Steven Weinberg, üks meie ajastu sädelevamaid füüsikateoreetikud, on kirjutanud, et mida rohkem me Universumi tundma õpime, seda vähem annab ta meile pidepunkte meie eksistentsi mõistmiseks. Tegelikult Universum mõtet meie eksistentsile ei paku. Mõõngem, et see on üsna pessimistlik konstateering. Ja jättes kõrvale need vähesed pühendatud ja väljavalitud individid, kes usuvad, et nende elu korraldab võim, mis ei ole sellest maailmast, peavad ülejäänud koos Weinbergiga oma eksistentsi mõtte ise leiutama. Ja tegelikult see, mis tõstab meie eksistentsi kõrgemale farsist ja annab talle tragöödia kvaliteedi, on ülaltsiteeritud füüsiku arvates tõsiasi, et ainukese eksisteeriva bioloogilise liigina on inimene võimeline uurima ja mõistma teda ümbritsevat maailma, st harrastama teadust.

Tõepoolest, antud teesi kinnitust saab igäüks leida. Markantseid näiteid pakub eriti poliitiline võitlus. See on kõrgemate liikide koosluste juures, näiteks šimpan-sikarjades, naeruväärsuseni sarnane sellega, mida me ise oleme kõik võinud viimastel aastatel piisavalt enese ümber jälgida.

Seega on mu esinemise põhiteesiks järeldus, et teaduse harrastamine on üks väheseid, kui mitte ainukesi tegevusi, mis annab meie olemasolule inimliku mõõtmise. Teaduse saavutused on imponeerivad. Uudisteagentuurid edastavad pilte Marsi pinnalt. Geenitehnoloogia või infotehnoloogia arengu tulemused sunnivad ümber hindama sajandivanuseid juriidilisi ja eetilisi probleeme. Mulle endale imponeerib kõige rohkem üks vähem tuntud fakt: meie teooriad suudavad juba kirjeldada Universumi ehitust alates kaduvväikesest ajast 10 astmes miinus 47 sekundit, nii et füüsikud on püstitanud küsimuse lõplikust teooriast: universumi koodist.



Selle mõnevõrra pateetilise sissejuhatuse taustal kerkib kaks küsimust, mis on otseselt seotud meie igapäevaeluga siin Eesti riigis üldse ja Tallinna Tehnikaülikoolis eriti: esiteks, miks on teaduse prestiiž Eestis nii madal ja miks on teaduse tase TTÜs selline; nagu seda iseloomustas prorektor oma õppeaasta alguse ülevaates.

Esimesele küsimusele ei olegi nii lihtne vastata. Selle üle diskuteerivad praktiliselt kõik teadusteemalised avalikud ülesastumised. Mitte igas riigis ei ole teaduse prestiiž madal. "Jah, me oleme erilised", konstateeris võltshäbita mu tuttav Duke'ist, rääkides USA ülikoolide professuurist. Selle kinnituseks olgu näiteks tõsiasi, et fakulteedi liikme vakantsile tuleb tihti sadu avaldusi. Eesti ühiskonna praegune väärtussüsteem näib aga soosivat tegevusalasid, millega kaasnevad silmnähtavad materiaalse hüve aksessuaarid: autod, beibed, reisid, majad, "prominentlus" jms. Ma ei kavatse käivitada siinkohal nii tavalist arutelu teemal, et nii ei peaks olema. Ma arvan, et see on isegi tore. Ma ei kavatse minna Alexela bensiinjaamadesse jutlustama, et müügem Fordid spektromeetriteks. Ma olen sügavalt veendunud, et teadus on elitaarne tegevus, et teadlased on erilised ja et teadusetemplisse on asja väga vähestel. Ja olgu siis need välised aksessuaarid lohutuseks ülejäänutele selle eest, et neid ei ole kutsutud teadust harrastama. Ka nii saaks küsimuse seada. Meie probleem on praegu selles, et need, kes oleksid kutsutud ja võimelised teadust tegema, teaduse juurde tegelikult ei satu teaduse madala prestiiži tõttu Eesti ühikonnas.



# Teadus kui väärtus



Seega näib teaduse prestiiž Eestis olevat osaliselt tingitud postsotsialistliku ühiskonna arengu iseärasustest. Tahaks veel rääkida ühest teisest põhjusest, mille allikas peitub kaugel Brezhnevi aegades, kui teadlaste arv kvantitatiivselt kasvas, ületades kaugelt selle numbriga, mida ühiskond võis tegelikult teaduse tegijatena välja pakkuda. Mind valdab väike nostalgia neid muretuid aegu meenutades. Naised käisid tururingil ja mehed pöördusid orienteerumiseljapäevakutelt ja meeskoori harjutustelt tagasi oma suvilate ja autode remonti tegema. Aga oli ka neid, kes istusid laborites. Polnud vaja muretseda grantide rahastamise pärast. Sai rahulikult eksperimenti teha. Sellest sõbralikust perest on praeguseks järele jäänud need viimased, ja peale selle suur grupp inimesi, kes pole leidnud kohta uues Eesti ühiskonnas ja kes näivad visalt uskuvat illusiooni, et teadus oli veidriku turvakodu arenenud sotsialismi ajal ja jääb selleks ka postsotsialistlikus dzunglis.

Meie teadlaskonda on karmilt kahandatud. Palju halvem on, et tingituna mõistliku teaduspoliitika puudumisest Eestis, on koondamine olnud isevooluline ja protsessid on toonud kaasa teadusasutuste ja ülikoolide sellise personali koosseisu, mis on viisakalt öeldes ebasoodsa vanuselise ja soolise struktuuriga teatud teadusharude harrastamiseks. Lõppkokkuvõttes on meid ikka liiga palju. Seega teaduse madala prestiiži üheks põhjuseks, kuigi seda pole otse nagu keegi öelnud, näib olevat tõsiasi, et teaduri mainega kipub liituma inimese maine, kes on uues Eestis, moodsat slängisõna kasutades, luuser. Oleks tore, kui ma eksiksin. Silmnähtavad faktid meie doktoriõppe käigust ja tulemuslikkusest räägivad küll ühemõtteliselt muud.

Ma ei usu, et meie, akadeemiline sõpruskond, saaksime teaduse maine tõstmisel Eestis ise palju rohkemat teha, kui juba tehtud on. Ei akadeemikute austamine, teaduspreemiate jagamine või teadusleheküljed päevalehtedes suuda tuua noort inimest laborisse, kui sellega ei kaasne muutusi tema eneseteadvuses ja tema ühiskondlikus positsioonis; kui soovite ka selles, kuidas ta paistab oma väljalõikatu silmis või selles, kuidas saab ta üleval pidada oma peret. Mida iganes pole ma ülalpool teadusest öelnud, annan ma enesele aru, et teadus ei saa olla kõige tähtsam noore inimese elus. Nihked ühiskondlikes arusaamades sõltuvad aga omakorda Eesti riigi edasisest arengust. Meist tuleb kas Euroopa tüüpi riik või Ekvatoriaal-Aafrika tüüpi riik ja viimase

arengu korral pole mõtet teaduse tulevikust Eestis rääkida. See pole metafoor, ma olen töötanud koos Zaire ja Nigeeria teadlastega ja nende muljeid nende kodumaast kuulanud. Meie teadlaskond on Eesti ühiskonda terve meie iseseisvuse aja hoiatanud ohtude eest meie rahvuskultuuri saatusel, ja need ohud tulenevad teaduse madalast prestiižist ja tasemest. Poliitikute tarkus on tõstnud esile siiski teisi prioriteete meie arengus: riigikaitse, riigijuhtimine, riigivalitsemine, sport...

Sellepöolest, nii nagu luuletajaid või vaimuhaigeid on kindel protsent ühiskonnaliikmete arvust, nii on ka teaduse tegemiseks võimelisi indiviide kindel arv. Ja kui teaduse prestiiž on madal, siis osa läheb kaduma (nagu eelpool öeldud) oma füüsilist eksistentsi mugavamaks muutmise aksessuaaride jahtimiseks. Teine ja parim osa purjetab mere taha, Uppsalasse, Amsterdamisse või NASAsse. Mu enese kurvad kogemused on avanud mu silmi rikaste riikide noorteadlaste koolitusprogrammide tegelikku mõtte suhtes. Andekaid inimesi ei jätku kusagil. Üle- ja siijäänute pärast peavad Eesti ülikoolid võistlust alustama. Ja kui me kõik loomulikult lähtume oma tegevuses eeldusest, et Eestist Zairet ikka ei tule, siis konkurents andekate noorte pärast saab TTÜ küll ennast palju aidata.

TTÜsse hilise juurdetulnuna annan endale aru, et järgnev seisukoht võib olla sügavalt ekslik ja isiklik. Mulje, mis on tekkinud suheldes TTÜ tudengite, kraadiõppurite ja õppejõududega on selline, et meile tulevad valdavalt õppima noored inimesed, kes on pragmaatilise elusuunitlusega. Need, kes näevad teaduses juba kohe seda väärtust, millest oli eelpool juttu, lähevad akadeemilise erialade juurde. TTÜ sisseastujate mõttes mõlgub unistus oma ärist, mitte omanimelisest võrrandist või efektist. Ja kõik on kõige paremas korras. Need andekad inimesed, maa sool, on igal pool meie vabariigi poliitika ja majanduselu võtmekohtadel, peaministrini välja. Aga teaduse tegemine ei saa olla nende inimeste kutsumus. Veendumust TTÜ tudengkonna orienteeritusest kinnitab mu oma kogemus, kus üks mu noortest kaastöölolistest alustas (pärast esimeste artiklite ilmumist retsenseeritavates ajakirjades) külmkappide maaletoomist, teine läks IBM juurde koodi kirjutama. Ja tänavuaastased kaks keemia eriklassi parimat lõpetanud valisid ikkagi vist lõpuks ühe teise ülikooli keemiateaduskonna. Võiks siinkohal küsida, et mis mõjutas nende valikut.





Võib hüüda jällegi retooriliselt, et mis siis! Lõppeks vajavad sajad tuhanded inimesed külmappe ja pruugitud autosid. Kui palju on neid, kes vajavad entroopia maksimiseerimise teel eraldatud kromatograafilisi piike? See tavamõistlik argument ei ole siiski asjakohane. Just see viimane harrastus -- abstraktse teaduse viljelemine *iseenesest* -- teeb õppeasutusest ülikooli ja eestlastest haritud rahva, kes saab siis ehk ka maha millegi väarikamaga kui pruugitud autode maaletoomine ja edasimüümine. Minu teesi tõestus abstraktse teaduse vajalikkusest rahvuskultuuri arengule nõuab rohkem aega, kui siinkohal seda käepärast on, ja ega ma tegelikult midagi väga uut ei ütlegi. Aga kuna probleem on üleval, kuidas muuta ülikool atraktiivseks ja tehnikaülikooli teadus konkurentsivõimeliseks, siis seda imelikumad on meie paljud arutelud, mis on täidetud näiteks sellega, kui mitu tingartiklit on tingteadlane aruandeperioodil avaldanud. Ühes õppetoolis on see 0.97, teises 1.03 ja sellest tuletame me valemeid ressursside jagamiseks. See on naljakas. Aga mida teha selleks, et parimad koolilõpetajad meile tuleksid, sellistele aruteludele olen ma harva juhtunud. Ega see viimane ka nii lihtsalt teostatav ei ole. Sellegipoolest pakuksin siinkohal paar mõtet, et mu esinemises ei jääks domineerima ainult pessimism: ülikoolis õpetatav peaks muutuma atraktiivseks sisseastujale, nii erialade valiku kui ka sisu poolest, teaduslik atmosfäär laborites peaks olema selline, mis rõhutaks teaduse väärtust iseenesest, teaduse harrastamise võimalust kui erilist privileegi vähestele väljavalitutele. Praktilise tegevusena tuleks käivitada laialdane vahetusüliõpilaste kasutamine, et tuua värsket verd ja mitte lasta muutuda ülikooli seisva veega tiigiks. Viimane on oluline eriti kraadiõppes, kus tuleks rangelt juurutada USA põhimõtte, et kraadiõppesse ei võetaks sama ülikooli lõpetanud. Usun, et paljud muigavad sisimas, sest mu ettepanekud kõlavad Eesti reaalsusi arvestades naiivsetena ja tegelikult võimatutena. Aga loodusel on omad seadused ja tulemus, ülikooli tase, tuleb vastav sellele, kas me tegutseme nii nagu vaja, või nii nagu meile on meeldivam, harjunum ja mugavam.

Ma märkan rõõmustavaid nihkeid TTÜ arengus. Keskuste loomine, kui ma nende asutuste mõttest õigesti aru saan, on kindlasti samm ülikooli teadustaseme tõstmiseks. Uueneb professor. Toimub akadeemiliste uurimisasutuste integratsioon ülikoolidega. Sellegipoolest saaks endiste akadeemia instituutide potentsiaali palju enam kasutada. Mõned eksalteeritud teadlased ja pühendunud inimesed on

sinna veel jäänud ja aparatuur on mõnes valdkonnas selline, et pole maailma ees häbi vaja tunda. Aga see integratsioonireform on veninud ja kogu idee on ära pilatud. Kogu integratsioon näib olevat mõne teaduspoliitiku üksiküritus, ja kui direktorite vastuseisu võib mõista, on seda kurvastavam, et tehnikaülikoolil näib tegelikult puuduvat kontseptsioon, mida kõigi nende instituutidega peale hakata. Minu arvates oleme kaotanud palju väärtuslikke aastaid.

Austatud kuulajad!

Ma puudutasin oma ettekandes ühte teadusetegemise aspekti, millest on harva juttu ja mis läheb meelest, kui me oleme kaasa tõmmatud oma igapäevaelu askeldustesse. Teaduse taseme tõstmisel muidugi ei piisa ainult teadlaste enesesisendusest, et teadusetegemine on ülim väärtus. On vaja ka, et ühiskond seda mõistaks, st on vaja seda madalat raha. Ma ei arva, et akadeemiline sõpruskond peaks elama nürust elu. Nad väärivad inimlikku elatustaset samamoodi nagu meditsiiniõed, maatöölised, õpetajad ja teised ühiskonnale vajalike ametite pidajad. Aga palgaraha pole teaduses veel kõik. Ma püüdsin rõhutada, et teadusetegemine ei ole lihtsalt üks amet, mis on küll mugavam kui Kadaka turul vorsti müümine, kuid põhimõtteliselt seesama. Ei, see pole seesama. Teadus on kutsumus, tegevus, millest ei saa tegelikult enam kunagi vabaks, kui seda on alustatud. Ja teadusest lahkumine, olgu siis poliitikasse, riigiametisse, ärisse või kuhu tahes tähendab minu silmis ainult seda, et ollakse teadlasena läbi kukkunud.

Lõpetuseks tuleksin tagasi Weinbergi tsitaadi juurde teaduse mõttest inimeksistenti seisukohalt. Tuues seda teesi argumendina esile, kui me kutsume oma noori kolleege teaduse juurde, võime seda teha puhta südametunnisega, olles kindlad, et pakutu ei ole hale surrogaat seltskonnakroonika klantspiltidele või läbikukkunud isiklikule elule või karjäärile. Teadusetegemises sisalduv rõõm on juba iseenesest küllaldane väärtus, et olla nooblilt ükskõikne meid ümbritseva asise elu pseudoväärtuste suhtes. Teiselt poolt, vaatamata mu ülaltoodud kriitikale meie ülikooli suhtes, ei arva ma sugugi, et meie *alma mater* ei pakuks piisavalt võimalusi noorele inimesele alustada uut ja kütkestavat teadusteemat, käivitada kaasaegset kursust või koguni uut õppe-suunda, lihtsalt öeldes teha oma tegu siin maailmas. Tehnikaülikool aastal 1997 on dünaamiline ja kiiresti arenev organisatsioon, süsteem, mis kätkeb eneses palju võimalusi dünaamilisele ja arenemisvõimelisele isiksusele.

# Tehnikaülikooli nõukogu koosseis 1997/98. õppeaastal

**Olav Aarna**, rektor, nõukogu esimees

**Tiit Kaps**, prorektor

**Rein Küttner**, prorektor

**Jüri Tanner**, kantsler

**Maido Ajaots**, peenmehaanika professor,  
mehaanikateaduskonna esindaja

**Marko-Raul Esop**, magistrant

**Hiie Hinrikus**, raadiofüüsika professor,  
süsteemitehnika esindaja

**Meelis Ideon**, raamatukogu direktor

**Jüri Joller**, doktorant

**Rein Jürgenson**, tarkvaratehnika professor,  
infotehnika teaduskonna esindaja

**Andres Keevallik**, digitaaltehnika professor,  
infotehnika teaduskonna dekaan

**Kati Kõrbe**, üliõpilane, Üliõpilasvalitsuse esimees

**Jakob Kübarsepp**, metallide tehnoloogia professor,  
matemaatika-füüsikateaduskonna dekaan

**Rein-Karl Loide**, teoreetilise füüsika professor,  
matemaatika-füüsikateaduskonna dekaan

**Margus Metssalu**, üliõpilane, Üliõpilasedustuse eestseisja

**Rein Munter**, keskkonnakaitse tehnoloogia professor,  
keemiateaduskonna esindaja

**Leo Mõtus**, reaalajasüsteemide professor,  
süsteemitehnika teaduskonna dekaan

**Arvo Ots**, soojusjõuseadmete professor,  
energeetikateaduskonna esindaja

**Jüri Papstel**, tootmistehnika professor,  
mehaanikateaduskonna esindaja

**Hannes Plinte**, üliõpilane

**Alari Purju**, avaliku sektori ökonomika professor,  
majandusteaduskonna dekaan

**Veiko Põldmaa**, magistrant

**Peeter Puusepp**, algebra ja geomeetria professor,  
matemaatika-füüsikateaduskonna esindaja

**Vaino Rajangu**, hariduspoliitika professor,  
humanitaarteaduskonna dekaan

**Enno Reinsalu**, maavarade kaevandamise professor,  
energeetikateaduskonna dekaan

**Tõnu Ruus**, rakendusfüüsika õppetooli dotsent,  
matemaatika-füüsikateaduskonna esindaja

**Ennu Rüstern**, automaatjuhtimise ja süsteemianalüüsi  
professor, süsteemitehnika teaduskonna esindaja

**Eduard Schults**, telekommunikatsiooni professor,  
infotehnika teaduskonna esindaja

**Jüri Sutt**, ehitusökonomika ja -juhtimise professor,  
ehitusteaduskonna esindaja

**Peep Sürje**, teetehnika professor, ehitusteaduskonna esindaja

**Jaak Tamberg**, tööteaduse õppetooli dotsent,  
majandusteaduskonna esindaja

**Boris Tamm**, rakendusliku tehisintellekti professor,  
TTÜ eelmine rektor

**Katri Tammsaar**, üliõpilane

**Mare Teichmann**, psühholoogia aseprofessor,  
humanitaarteaduskonna esindaja

**Helena Tohver**, üliõpilane

**Andres Trikkel**, doktorant

**Mari Uiho**, inglise keele lektoraadi dotsent,  
humanitaarteaduskonna esindaja

**Mati Valdma**, energiasüsteemide professor,  
energeetikateaduskonna esindaja

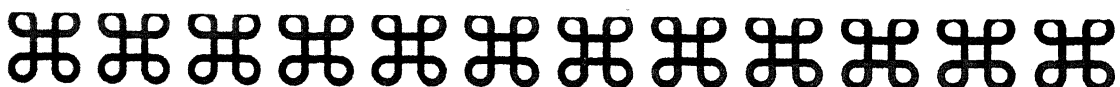
**Vello Vensel**, statistikaprofessor,  
majandusteaduskonna esindaja

**Anti Viikna**, tekstiilitehnoloogia professor,  
keemiateaduskonna esindaja

**Karl Õiger**, puit- ja plastkonstruktsioonide professor,  
ehitusteaduskonna dekaan

**Andres Õpik**, füüsikalise keemia professor,  
keemiateaduskonna dekaan

Nõukogu sekretäri ülesandeid täidab ülikooli sekretär  
**Viivi Russ**



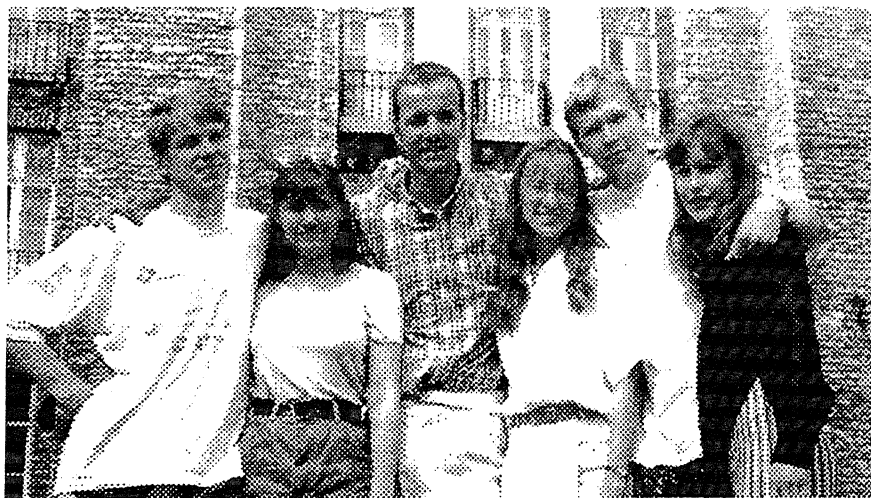
## Arendades iseennast arendame ühiskonda

Majandus- ja juhtimistudengite organisatsiooni suvi möödus planeerimisprotsessi tähe all. Koostamisel oli tegevusplaan 97/98 aastaks, et paika panna suurima üliõpilasorganisatsiooni Eesti osa visioon, missioon ja eesmärk.

"Kuidas toimus ideede areng ja formuleering eesmärkideks?" pärin Tehnikaülikooli AIESECI esindaja **Meelis Miguri** käest. "Minu juhitavat kuuelliikmelist meeskonda aitas raamides hoida organisatsiooni globaalne filosoofia. Olles analüüsinud ümbritsevat keskkonda, jõudsimme järelduseni - selleks, et Eesti oleks edukas, alalhoidlikult arenev riik, on tarvilik tähelepanu pöörata inimese arengule. Eduka riigi all mõtleme avatud demokraatlikku ühiskonda, mis on integreerunud muu maailmaga ja mille kodanikud on ühiskondlikult aktiivsed."

Üritan Meelise eelmist mõttelendu tabada: "Avatud ühiskond, integreerunud maailm milline on siin AIESECI roll?" "Olles organisatsioon majandusest ja juhtimisest huvitatud tudengitele, mõjutame eelkõige enda liikmeid ehk teiste sõnadega homseid majandusjuhte.

Viies läbi projekte või osaledes hariduslikel seminaridel, omandavad tudengid AIESECI uusi väärtusi ja suhtumisi avatud mõtlemise, ettevõtlikkuse ja ühiskondliku vastutuse suunas. Et mitte jääda enesekeskseks, püüame enda tegevustesse kaasata ka rahvusvahelise inimeste, ideede ja kogemuste vahetuse. Liikmete saadud teadmised ja oskused kuluvad märjaks ära nende edasises elus, tööjõuturul. Aastast 1948 on organisatsioonist läbi käinud ca 1,5 miljonit inimest, siin ongi võti - arendades iseennast arendame ka ühiskonda.



"Eduka tegevusaasta aluseks on hea meeskonnavaim," leiavad Tehnikaülikooli AIESECI esinduse eest hoolt kandvad majandusteaduskonna II ja III kursuse tudengid (vasakult) Aivar Hannolainen (avalikud suhted), Karin Rätsep (inimressursid), Meelis Migur (president), Kai-Ly Ojanurm (finants), Neeme Rõös (turundus) ning Kristina Mänd (tudengite vahetusprogramm).

Huvitatuna rahvusvahelisusest, uurin hr Miguri käest, millised on konkreetsed plaanid välisriikidega kopereerumiseks. "Rootsi, Läti, Soome, Leedu, Norra ja Taaniga oleme kokku leppinud, et organiseerides seminare või projekte, püüame võimaluse korral moodustada rahvusvahelise orgkomitee. Lisaks välisüliõpilastele tuleb rahvusvahelise kasuks kõigile projektiga seotud inimestele, arendades keeleoskust ja andes võimaluse tutvumiseks kultuuriliste erinevustega.

Esimene rahvusvahelise korraldustoimkonnaga seminar Eestis toimub novembri lõpus. Orgkomitee juhul, Tehnikaülikooli informaatikateaduskonna II kursuse tudengi **Rauno Varblasel** on plaanis tuua Tallinnasse kolm AIESECI liiget kuni kaheks nädalaks, et organiseerida projektijuhtimisseminar professionaalselt rahvusvahelisel tasemel."

Küsimusele, kuidas teiste Põhjamaade tudengid erinevad või sarnanevad keskmisele Eesti üliõpilasele, jutustab minu vestluskaaslane loo, mis juhtus tema sõbraga Norra väikeses linnakeses.

"Hommiikul, ärgates Bodo Kolledzhi ühiselamus, palus norralasest võõrustaja tema eestlasest sõbral valida kohvi ja tee vahel. Valik kohvi kasuks ebaõnnestus, kuna kohvi tal ei olnud. Nõustumisest teega polnud samuti kasu, puudus seegi. Tuli juua vett. Nagu viisakale inimesele kombeks oli norralane siiski pakkunud talle mõlema. Eestlased nii viisakad ei ole."

Uudistamas käis

**Kaarel Kaseleht**

## Õnnitleme!

## Juhan VALTIN 50



Oma esimese suure juubelini jõudis selle aasta 29. augustil elektroenergeetika instituudi dotsent, energiatehnika õpikonna kantsleji juhataja Juhan Valtin. Juubilar lõpetas Tallinna Polütehnilise Instituudi elektrivõrkude ja -süsteemide eriala 1970. aastal. 1973. a astus ta meie instituudis aspirantuuri ja 1976. a kaitses elektrisüsteemi koormuste uurimisele pühendatud tehnikakandidaadi väitekirja. Alates 1973. a on ta töötanud meie kateedris ja instituudis assistendina, vanemõpetajana ja dotsendina. A-õpikonna juhatajana töötab ta selle loomisest alates. Viimastel aastatel on ta end korduvalt täiendanud välismaal.

Juubilari tunneme korrektse ja sõnapidaja kolleegina, meisterliku pedagoogina, tõsise teadlasena, hea organisatorina ning tubli, elurõõmsa ja igatpidi mõnusa mehena.

Soovime juubilarile veel kord südamest õnne, jõudu ja edu igal rindel!

Kolleegid  
elektroenergeetika instituudist

## Ka Humboldt'i fond (*Humboldt-Stiftung*) on nüüdsest internetis

Avaldusi stipendiumitaotluse esitamiseks saab otse internetist!

Nüüdsest on interneti vahendusel võimalik saada mitmesugust informatsiooni Aleksander von Humboldti Fondi, tema ajaloo, seniste presidentide, fondile nime andnud isiku, aga eelkõige fondi poolt pakutavate programmide kohta. Internetis võib leida informatsiooni Humboldti fondi poolt välismaistele teadlastele pakutavate teadustöö stipendiumide, rahvusvahelise tunnustuse saavutanud teadlastele määratavate preemiate, rahvusvahelistele koostööprojektidele määratavate Max Plancki uurimispreemiate, USA tulevastele juhtivtöötajatele määratavate nn liidukantsleri stipendiumide, aga ka saksa noortele, kuni 38aastastele teadlastele määratavate stipendiumide kohta teadustöö tegemiseks välismaal. Samuti antakse teada üldprogrammidest, mis kaasnevad Saksamaal viibimisega ja sellest, mida pakutakse peale Saksamaalt naasmist.

Fondi erinevate osakondadega on võimalik suhelda e-maili vahendusel.

Üheks uuenduseks on, et tulevikus saab kõik avalduse esitamiseks vajalikud dokumendid otse internetist. See on tähtis samm ajal, mil paljudele uurimisasutustele on kiire rahvusvaheline suhtlemine muutunud endastmõistetavuseks.

Teise sammuna on Humboldti fondil kavas on oma infopakumist veelgi laiendada. Eelkõige tuleb luua ühendused Humboldti klubide ja Humboldti ühenduste vahel, mis on laiali kogu maailmas. Tänu sellele loodetakse suhtlust kogu maailma nn Humboldti võrgus (18 000 teadlast 125 riigis) otsustavalt kergendada.

Informatsiooni saab aadressil: "<http://www.avh.de>"

Aleksander von Humboldti Fond on üks Saksamaa eraõiguslikest mittetulundusfondidest. Fond taasasutati 1953. aastal esmakordselt 1860. aastal ja 1925. aastal taasrajatud Humboldti fondi järglasena. Fond annab aastas välja noortele välismaistele kõrge kvalifitseeritud teadlastele kuni 500 stipendiumi uurimistöö läbiviimiseks, samuti kuni 200 preemiat rahvusvaheliselt tuntud teadlastele välismaal. Kuni 150 saksa noort, alla 38aastast teadlast saavad Lynen'i uurimisstipendiumiga teha teadustööd kunagiste Humboldti stipendiumi saajate juures välismaal. Alates 1953. aastast on Saksamaal toetatud üle 18 000 välismaise teadlase erinevatelt teadusaladelt 125 riigis. Alates 1979. aastast on üle 1200 saksa teadlase teinud teadustööd - vahel isegi mitmeid aastaid - kunagiste Humboldti stipendiumi saajate juures 49 maailma riigis.

## Saaremaa stipendiumi statuut

Saaremaa Omavalitsuste Liidu nimelised aastastipendiumid on asutatud eesmärgiga toetada ning tunnustada Saare maakonnast pärit hästi edasijõudvaid üliõpilasi ja magistrante.

1. Saaremaa Omavalitsuste Liit asutas vähemalt kolmandal kursusel õppivale üliõpilastele ja magistrantidele kolm stipendiumi:

1.1. **Oskar Kallase** nimeline stipendium; humanitaar-, sotsiaal- ja kunsterialadel.

1.2. **Johann von Luce** nimeline stipendium; loodus-, arsti- ja põllumajanduserialadel.

1.3. **Johannes Hindi** nimeline stipendium; tehnikaaladel.

2. Nimeliste aastastipendiumite suurus on a' 15 000 krooni, millised Omavalitsuste Liit eraldab iga-aastaselt stipendiumifondi. Fondi kaasatakse vahendeid ka füüsilistelt ja juriidilistelt isikutelt. Fondi arveldusarve on 4020072849 Eesti Maapanga Kuressaare Kontor kood 765.

3. Taotlusi stipendiumite määramiseks võivad vabas vormis esitada nii üliõpilased, magistrandid kui ka juriidilised isikud. Taotlus peab sisaldama:

3.1. elulookirjelduse;

3.2. varasema hariduskäigu kirjelduse;

3.3. kontaktandmed;

3.4. isiku arveldusarve numbri, panga nimetuse ja koodi.

4. Lisaks taotlusele tuleb lisada ülevaade erialasest tegevusest ja instituudi või õppetooli soovitus ning akadeemiline öiend nelja viimase semestri õppetulemuste kohta. Taotlused esitakse Saaremaa Omavalitsuste Liidule igal aastal hiljemalt 1. juuliks aadressil Lossi 1, EE3300 Kuressaare, kusjuures 1997. aasta taotlused esitatakse hiljemalt 1. oktoobriks kell 11.00.

5. Esitatud taotlused vaatab läbi omavalitsusliidu poolt moodustatud komisjon, kes langetab otsuse igal aastal 1. septembriks.

6. Saaremaa Omavalitsuste Liit jätab endale õiguse korrigeerida stipendiumide suurus lähtudes elukalliduse tõusust.